

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

BEST AVAILABLE COPY

ET

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **58048055 A**

(43) Date of publication of application: 19 . 03 . 83

(51) Int. Cl.

G03F 7/00
B44B 3/00

(21) Application number: 56147470

(71) Applicant: **MIZUHO SHOJI KK**

(22) Date of filing: 17 . 09 . 81

(72) Inventor: **MASUDA MASAKAZU**(54) **PRODUCTION OF ORIGINAL PLATE FOR ENGRAVER**

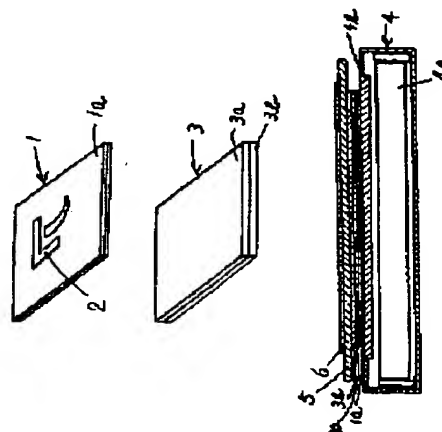
engravers is obtained.

COPYRIGHT: (C)1983,JPO&Japlo

(57) Abstract:

PURPOSE: To obtain an original plate for engraver with good workability without the need for producing any photographic plate by drawing figures, etc. by using an ink for film on a transparent film, and using the same as a film original plate for production of the original plates for engravers.

CONSTITUTION: One surface 1a of a colorless and transparent film base 1 is worked to a matte surface, and displays 2 of figures, characters, symbols, etc. are drawn by using an ink for film on the matte surface 1a. The rear surface of the matte surface 1a drawn with the displays 2 and the resin surface 3a of a photosensitive resin plate 3 are brought into tight contact with each other. With the surface 1a faced downward, the plate is brought into tight contact with the glass 4b of an exposure device 4. After the displays 2 drawn on the film 1 are projected onto the surface 3a of the plate 3, the plate 3 is washed with lukewarm water and is dried and reexposed to cure and leave the exposed parts. The unexposed parts are dissolved away, whereby the intended intaglio plate-like original plate for



BEST AVAILABLE COPY

⑩ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭58—48055

⑬ Int. Cl.³

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和58年(1983)3月19日

G 03 F 7/00

7267—2H

B 44 B 3/00

6420—3B

発明の数 1

審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑮ 彫刻機用原版の製造方法

大阪市東区道修町1丁目4番地
瑞穂商事株式会社内

⑯ 特 願 昭56—147470

⑰ 出 願 人 瑞穂商事株式会社

⑱ 出 願 昭56(1981)9月17日

大阪市東区道修町1丁目4番地

⑲ 発 明 者 増田正数

⑳ 代 理 人 弁理士 江原省吾 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

彫刻機用原版の製造方法

2. 特許請求の範囲

(1) フィルム原版の上に感光樹脂板を重ね、フィルム原版下方の光源によりフィルム原版の表示を感光樹脂板に適当時間投影させた後、適当時間ぬるま湯洗浄、乾燥、再露光を行い、感光樹脂板の露光部は硬化させて強し、未露光部は溶解させることにより凹版状の彫刻機用原版を製造する方法に於いて、無色、透明のフィルムベースの片面をマット状に加工すると共に、該マット面にフィルム用インクにて図形、文字、記号等の表示を画いたものをフィルム原版としたことを特徴とする彫刻機用原版の製造方法。

3. 発明の詳細な説明

本発明は彫刻機用原版の製造方法に関するものである。

従来彫刻機用原版の製造方法としてはトレー

シングペーパー等の用紙に製図用インク等を用いて図形、文字、記号等の表示を画いた原図を写真に取り、写真版を製作し、この写真版をフィルム原版とし、このフィルム原版上に感光樹脂板を重ねフィルム原版の下から露光器によりフィルム原版の表示を感光樹脂板に投影させた後、この感光樹脂板をぬるま湯洗浄、乾燥、再露光して感光樹脂板の露光部を硬化させて強し、未露光部を溶解させることにより凹版状の彫刻機用の原版を製造しており、この製造工程中写真版の製作が必要欠くべからざるものと考えられていた。

しかし、発明者はこの写真版を製作する工程を省略できないものかと努力した結果、フィルムにフィルム用インクで図形、文字、記号等の表示を画いたものを直接フィルム原版とすることによりこれを解決した。

ここでフィルム原版をもう少し詳細に説明すると、フィルムとしてポリエステル等のフィルムベースでできた無色、透明のシートの片面を

特開昭50-48055(2)

マット状に加工したもの、即ち、サンダラックゴム、マステックゴムをエーテル、ベンゾールに溶かして作つたマントニスを塗布したものを使用し、このマット状に加工した面（以下マット面と略す）にフィルム用インク、例えばニュートラルグレイを用いて図形、文字、記号等の表示（以下表示と略す）を画いたものをフィルム原版としたものである。

以下上記フィルム原版を彫刻機用原版の製造方法に利用した本発明の実施例を第1図乃至第3図にて説明すると次の通りである。

(1)はシート状のフィルム原版であり、マット面(1a)にはフィルム用インクにて表示(2)が画かれている。（第1図参照）、(3)は感光樹脂板であり、例えばけいひ酸エステルのかき感光性樹脂にて形成された樹脂面(3a)の裏面には後述する如く樹脂面の未露光部分がぬるま湯洗浄にて溶解するとしても、ばらばらに分解しない様に補強を兼ねて金属板(3b)が貼着されている（第2図参照）、(4)は露光器であり、その内部に光

(3)

源として發光灯(4a)が配備され、その上面にガラス(4b)が依挿されると共に露光時間調節の爲のタイマー（図示せず）が配備されている。(5)はガラス、(6)はシート状のカバーである。（第3図参照）。

而してフィルム原版(1)のマット面(1a)の裏面と感光樹脂板(3)の樹脂面(3a)を空気が入らない様に完全に密着させた状態でフィルム原版(1)のマット面(1a)を下向きにして感光樹脂板(3)の上からガラス(5)をのせることによりフィルム原版(1)のマット面(1a)を露光器(4)のガラス(4b)に密着させる。その後、ガラス(5)の上にシート状のカバー(6)を被せた後、タイマー（図示せず）により一定時間フィルム原版(1)に画かれた表示(2)を感光樹脂板(3)の樹脂面(3a)に投影させる（第3図参照）。しかる後感光樹脂板(3)を適当時間ぬるま湯で洗浄し、適当時間乾燥、再露光を行う。ここで感光樹脂板(3)の樹脂面(3a)はけいひ酸エステルで形成されているので、樹脂面(3a)の露光部分、即ち、フィルム原版(1)に於ける白

(4)

抜き部分（表示(2)以外の部分）が光源(4a)により投影された樹脂面(3a)の部分（表示(2a)以外の部分）は硬化して残り、樹脂面(3a)の未露光部分、即ち、フィルム原版(1)に於ける表示(2)部分が光源(4a)により投影された樹脂面(3a)の表示(2a)部分は溶解し凹版状の彫刻機用原版(3)が得られる。（第4図参照）

以上述べた如く本発明はフィルム原版の上に感光樹脂板を重ね、フィルム原版下方の光源によりフィルム原版の表示を感光樹脂板に適当時間投影させた後、適当時間ぬるま湯洗浄、乾燥、再露光を行い、感光樹脂板の露光部は硬化させて残り、未露光部は溶解させることにより凹版状の彫刻機用原版を製造する方法に於いて、無色、透明のフィルムベースの片面をマット状に加工すると共に、該マット面にフィルム用インクにて図形、文字、記号等の表示を画いたものをフィルム原版としたから、従来の如く原図を写真に取り写真版を製作する必要がなく工程の合理化が図れる。

(5)

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明に係るフィルム原版の斜視図、第2図は本発明に係る感光樹脂板の露光前の状態の斜視図、第3図は本発明に係る露光方法を説明する為の縦断面図、第4図は第2図の露光、ぬるま湯洗浄、再露光後の状態の感光樹脂板（彫刻機用原版）の斜視図である。

(1)・・・フィルム原版、(1a)・・・マット面、(2)・・・表示。

特許出願人 瑞穂商事株式会社
代理人 江 原 省 吾
" 江 原 秀



(6)

図 1 5

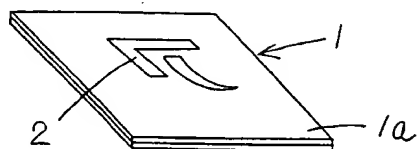


図 2 図

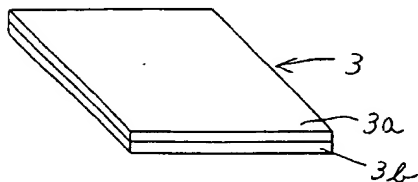


図 3 図

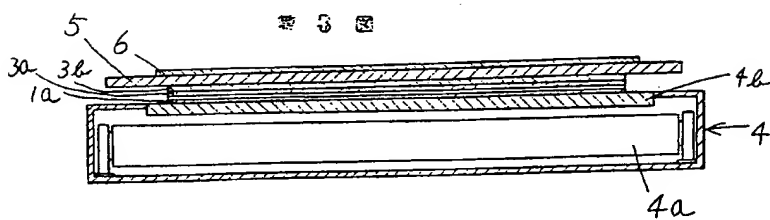


図 4 図

